

М 326 9/16

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ СОЮЗА ССР

Д.Х.

ИНСТРУКЦИЯ

ЛИНЕЙНОМУ НАДСМОТРОЩИКУ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ЧАСТЕЙ СВЯЗИ
ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И ОХРАНЕ
ЛИНИЙ СВЯЗИ

СВЯЗЬИЗДАТ
МОСКВА 1943

М 326916

Д.Х.

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК
СРОКОВ ВОЗВРАТА

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

Коллич. пред. выдач

06°

326916

Б/Д

621.39

изд. 4

ИНСТРУКЦИЯ

ЛИНЕЙНОМУ НАДСМОТРОЩИКУ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ЧАСТЕЙ СВЯЗИ
ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И ОХРАНЕ
ЛИНИЙ СВЯЗИ

М-3266916



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ
ПО ВОПРОСАМ СВЯЗИ И РАДИО
МОСКВА 1943

ПРЕДИСЛОВИЕ

В условиях отечественной войны бесперебойность и высокое качество телефонной связи имеют исключительно важное значение.

В период войны бойцы и командиры накопили богатый опыт по строительству, восстановлению и эксплуатационному содержанию линий и проводов спецсвязи в различных (трудных) условиях.

Однако, не все ещё бойцы и командиры в совершенстве овладели своей военной специальностью.

Верховный Главнокомандующий (Маршал Советского Союза товарищ Сталин своим приказом от 1 мая 1943 г. № 195 требует, «чтобы вся Красная Армия изо дня в день совершенствовала свою боевую выучку, чтобы все командиры и бойцы Красной Армии изучали опыт войны, учились воевать так, как этого требует дело победы».

Издание инструкции линейному надсмотрщику подразделений связи по обслуживанию и охране линий с проводами спецсвязи даёт возможность командирам и бойцам изучить накопленный настыями связи опыт по обеспечению бесперебойного и высококачественного действия спецсвязи.

Эту инструкцию обязан знать и выполнять каждый командир и линейный надсмотрщик. Только при этом условии части спецсвязи могут выполнить поставленную перед ними задачу в отечественной войне.

ОБЯЗАННОСТИ ЛИНЕЙНОГО НАДСМОТРОЩИКА

Основными обязанностями линейного надсмотрщика являются:

А. Содержание в полной технической исправности линейно-кабельного хозяйства участка.

Б. Неустанно, бдительно охранять линию и провода на обслуживаемом участке.

В. Ежедневно проводить на своём участке профилактические работы и тем самым обеспечить полное отсутствие повреждений и хорошее качество связи.

Г. Быстро восстанавливать разрушенные и повреждённые связи.

Для выполнения этих боевых задач линейный надсмотрщик обязан:

1. Повседневно изучать линейное дело. Знать правила, инструкции и руководства по ремонту и техническому обслуживанию линий связи и их охране. Знать назначение каждого линейного инструмента и уметь им работать.

2. Отлично изучить свой участок линии. Знать профили столбов и расположение на них цепей и проводов, количество столбов на участке, диаметр и металл каждой цепи, переходы через реки, железные и шоссейные дороги, пересечения с линиями других ведомств, трассу прохождения линии и прилегающую к ней местность (овраги, реки, леса, населён-

ные пункты и т. п.), места наиболее опасные в части возможности возникновения повреждений, параллельные ответвления (отходы) от основных цепей и проводов, а также и номера столбов, с которых они отходят.

3. Содержать инструмент, материалы и аппаратуру в полной исправности и постоянной готовности к немедленному применению (проверять исправность зубьев у когтей, цепей, карабинов и поясов, исправность телефонного аппарата, плоскогубцев, лапок для блоков, прочность блочной веревки и т. п.).

4. Производить чистку изоляторов по мере их загрязнения (чистке подлежат как наружная, так и внутренняя поверхность изоляторов). Заменять все дефектные изоляторы (битые, потрескавшиеся, испорченные ржавчиной, потерявшие глазурь). Закреплять слабонасаженные и выправлять касающиеся юбкой крюков изоляторы с тщательным осмотром проводов около них (нет ли в этих местах царапин, вмятин, надломов и т. п., особенно на медных проводах). Обнаруживать скрытые подключения к проводам.

5. Заменять согнутые крючья, треснувшие и надломленные деревянные штыри. Крепить гайки у металлических штырей и болтов траверз, накладок, подкосов и т. п.

6. Заменять негодные вязки: короткие, лопнувшие, проржавевшие и небрежно смонтированные, а также удалять с проводов кольца вязок.

7. Обрезать и опиливать сучья древесных насаждений, а также вырубать кустарник до установленного габарита (расстояние ветвей деревьев от проводов должно быть не меньше: а) в городах 1,25 м; б) в пригородах 2 м).

8. Выпрямлять перекосившиеся траверзы и заменять лопнувшие.

9. Выправлять наклонившиеся столбы, заменять отбойные гумбы и порванные оттяжки.

10. Производить вырезки с заменой проржавевших, перетёртых частей провода, негодных скруток, британок, трубок Арльда.

11. Производить регулировку проводов в местах, угрожающих сообщением проводов между собой.

12. Производить спиливание деревьев, угрожающих падением на линию (сухостойные, наклонившиеся в сторону линии, подпиленные, подрытые, простреленные снарядами и т. п.).

При работах с медными проводами линейный надсмотрщик обязан применять специально предназначенный для этого инструмент, т. е. плоскогубцы и тиски с медными вкладышами, лапки для блоков с параллельными губками, а при отсутствии таковых делать так:

а) при перевязке медных проводов железными плоскогубцами на губки последних накладывать медные (сделанные из гильз патронов или снарядов) пластины, края которых загнуть по верхним и боковым поверхностям губок;

б) на медный провод в месте, где он будет взят в железные лапки, накладывать свинцовые или медные пластины, после чего захватывать провод в лапки;

в) при применении железных тисков для устройства британских спаек на медных проводах на губки тисков накладывать медные пластины тем же способом, как и на губки плоскогубцев.

13. Ежедневно производить осмотр линии и проводов с влезанием на 5—6 столбов и устранением на закреплённом участке линии обнаруженных дефектов.

14. При каждом осмотре своего участка заполнять путевой лист, в котором записывать все выполненные при данном обходе работы и представлять его командиру

отделения или начальнику поста. О всех работах, подлежащих выполнению, но почему-либо не выполненных при осмотре участка, докладывать командиру отделения (начальнику поста) с указанием перечня работ и номеров столбов, между которыми таковые должны быть произведены.

15. Осмотр участка производить, идя по линии под проводами, для чего в зимнее время обязательно пользоваться лыжами.

Категорически запрещается производить осмотр линии со стороны (в труднопроходимых местах)—враг может повредить связь там, где плохой надсмотрщик обходит линию стороной (овраги, болота, кустарники и т. п.).

16. Находясь в наряде или работая на линии, поддерживать связь с контрольным пунктом (постом) при помощи телефона и справляться о состоянии проводов не реже чем через 1,5—2 часа. Для переговоров пользоваться цепью, специально предназначенной для служебной связи. Включаться в действующие провода спецсвязи строго запрещается.

17. При осмотре участка немедленно устранять все неисправности на линии, могущие вызвать повреждения связи, как-то: набросы, срывы проводов и изоляторов, касание проводами деревьев, порванные вязки, ненормальные провесы проводов, битые изоляторы и другие.

18. Наблюдать за всеми изменениями на трассе линии: не проводятся ли какие работы по расширению пути, постройке мостов, зданий, рубке деревьев вблизи линии и т. п. и в случае наличия угрозы в перерыве действия связи принять все меры по охране линии и проводов от повреждения и немедленно известить об этом командира отделения, взвода, роты.

В необходимых случаях обращаться за содействием к местным органам власти и органам НКВД.

19. Внимательно осматривать все линии и провода других организаций (особенно радио и электролинии) в местах пересечений с обслуживаемой линией и в случае неудовлетворительного их состояния (ненадёжное крепление проводов на изоляторах, гнилые переходные опоры, ветхость пересекающих проводов, несоблюдение габарита в месте пересечения) доложить об этом командиру отделения, взвода, роты, а последние обязаны потребовать от соответствующих организаций и предприятий приведения принадлежащих им линий и проводов в должный технический порядок.

20. В процессе осмотра участка обращать особое внимание на выявление возможных параллельных подключений (как скрытых, так и прямых) к цепям, по которым работает спецсвязь, для чего тщательно осматривать линию и особенно в местах пересечения ею оврагов, около ям и воронок от разрыва бомб, вблизи населённых пунктов, деревьёв, следить не появилось ли новых ответвлений от цепей и проводов.

21. Не допускать на линии спецсвязи производства каких бы то ни было работ организациями НКСвязи, НКПС или воинскими частями без разрешения на это командира отделения или прямого вышестоящего начальства. Следить, чтобы строительные, ремонтные и профилактические работы на действующих линиях спецсвязи производились только в период от 5 до 13 часов. После 13 часов разрешается производство низовых подготовительных работ, которые не нарушают действие связи.

22. Проверять состояние кабельных ящичков и надёжность контактов в схеме монтажа (не допускать приме-

нения вместо предохранителей проволочных перемычек).

23. Проверять плотность и чистоту контактов в ревизионных сжимах на контрольных столбах, надёжность припайки жгутика к соску линейного провода и сжиму (при применении пластинчатых сжимов).

Ревизионные сжимы содержать туго подкрученными и зашунтированными перевязочной проволокой.

Перед проверкой контактов в сжимах обязательно делать надёжную перемычку полевым кабелем или вязочной проволокой с тем, чтобы не вызвать прекращения действия связи.

24. Следить за исправностью молниеотводов.

25. На вводах проводов в контрольные пункты проверять состояние вводных проводников и качество припайки их к линейным проводам. Следить за исправным состоянием жил и оплётки проводов ПРГ, целостью свинцовой оболочки и состоянием заделки проводников на вводных изоляторах, если ввод сделан проводом СРГ.

26. На каблированных участках производить осмотр трассы подземного кабеля с целью не допустить повреждения кабеля от производства каких-либо земляных работ. На речных кабельных переходах следить, чтобы кабель был углублён в берегах и не размывался водой (не оголялся у берегов).

27. Собирать на трассе линии куски проволоки и другие металлические предметы, которые могут быть брошены на провода и вызвать повреждения связи (металлические отходы должны приноситься на пост и по мере их накопления сдаваться в организации, ведающие сбором металлолома).

28. При появлении на проводах инея, гололёда, а также при наличии сильных снежных заносов или разлива рек, угрожающего разрушением связи, немедленно

докладывать командиру отделения (начальнику поста) или командиру взвода, роты, а самому принять решительные меры по привлечению местного населения и ближайших воинских частей к обивке инея, гололёда, устранению обрывов проводов, временному укреплению пологанных столбов и ликвидации других неисправностей, появившихся в результате указанных стихийных явлений. Каждый надсмотрщик должен помнить, что не обитый гололёд с проводов разрушает линию подряд на несколько километров.

29. При производстве каких бы то ни было работ на линиях связи линейный надсмотрщик обязан строго соблюдать правила ремонта и обеспечить полное отсутствие помех.

УСТРАНЕНИЕ СЛУЧАЙНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

«Связисты обязаны оказывать помощь друг другу в восстановлении связи».

Каждый линейный надсмотрщик должен твердо знать, как производить испытание повреждённых связей. Уметь быстро и качественно выполнять указания техников, ведущих испытание проводов. Твердо знать, как дать на контрольном столбе «изоляцию», «землю», «короткое с землёй», включить параллельно телефонным аппаратом в цепь и т. д.

1. Всякое повреждение связи рассматривается как чрезвычайное происшествие.

Если надсмотрщику стало известно, что по направлению линии полетела вражеская авиация и сбрасывала бомбы, или участок, где проходит линия, подвергался артиллерийскому обстрелу, или в данном районе прош-

ла буря, он обязан, не дожидаясь указания станции (по распоряжению командира отделения или начальника поста), немедленно выйти на место предполагаемого повреждения и тщательно осмотреть провода, столбы и арматуру и устранить замеченные им дефекты (обрывы проводов, битые изоляторы, повреждённые столбы, набросы на провода, выявить насечки на проводах от осколков для последующего наложения на эти места шин или производства вырезок).

При наличии повреждений проводов и требования контрольного или трансляционного пункта выехать (выйти) на устранение случайного повреждения линейный надсмотрщик исполняет это распоряжение немедленно и беспрекословно, как боевое задание.

2. Выезжать (выходить) на устранение повреждений линий надсмотрщик обязан в любое время дня и ночи вне зависимости от состояния погоды (буря, дождь, гроза, снегопад и т. п.) и боевой обстановки (артобстрел, бомбёжка и пр.).

3. От дежурного техника, производящего испытание цепи, линейный надсмотрщик должен получить следующие сведения:

- а) номер повреждённого провода или цепи,
- б) начало повреждения,
- в) характер повреждения,
- г) участок повреждения,
- д) в какую цепь он имеет право включаться с линии.

4. По получении этих сведений линейный надсмотрщик немедленно обязан отправиться на линию для отыскания и устранения повреждений и иметь при себе: переносный телефон, блоки с лапками, плоскогубцы, пояс, когти, напильник, бурав, ключ для крючьев, топор, 200—250 метров полевого кабеля, 4 кон-

да перевязочной проволоки, 2 изолятора, каболку, 50—100 граммов спаячной проволоки, линейные сжимы и 50 метров линейной проволоки.

5. Выехавшие на устранение повреждения линейные надсмотрщики обязаны следовать до встречи друг с другом, не считаясь с границами обслуживаемых участков, и должны тщательно осматривать повреждённые провода с тем, чтобы не пройти место повреждения.

Категорически запрещается обходить овраги, канавы, кустарники, дворы и т. п., где проходит линия связи, необходимо следовать только под проводами.

В период нахождения на линии по отысканию повреждения линейный надсмотрщик обязан через каждые пройденные им 3—4 километра являться телефоном по служебной или другой указанной ему цепи дежурному технику контрольного пункта или начальнику поста и сообщать последним о месте своего нахождения и о результате осмотра пройденного участка.

6. В тех случаях, когда на повреждённом и осмотренном участке повреждение не обнаружено, но продолжается, линейный надсмотрщик не имеет права прекращать отыскание повреждений, обязан пройти этот участок вторично пешком с тщательным осмотром проводов и выполнением указаний станций, руководящих восстановлением повреждённых связей.

7. При обнаружении места повреждения линейный надсмотрщик прежде всего обязан быстро дать связь.

Если линия или провода имеют разрушения (поломан один или несколько столбов или провода оборваны в одном или больше чем в одном пролёте), то для быстрого восстановления связи нужно применять кабель:

В этом случае оборванные провода обрезать около изоляторов на ближайших неразрушенных столбах по обе стороны от места разрушения и закрепить на изоляторах, а вместо разрушенных линейных проводов подвешивать полевой кабель, который обвивать два раза вокруг шейки изолятора, прочно закрепить и с помощью спаянной проволоки прибританить очищенный от изоляции конец кабеля к линейным проводам (рис. 1). Последующую замену временных вставок из полевого кабеля на линейные провода производить в период времени от 5 до 13 часов с обязательным уведомлением об этом дежурных контрольных или трансляционных пунктов.

Во избежание помех при замене временных вставок из полевого кабеля на линейные провода работы следует производить следующим образом (при расположении проводов на крючьях):

а) прежде всего восстановить разрушенную столбовую часть линии,

б) подлежащий подвеске вместо полевого кабеля линейный провод размотать между столбами, где сделана вставка из полевого кабеля,

в) один конец раскатанного провода закрепить около изолятора за первый столб, на котором кабель соединён с линейным проводом,

г) на промежуточных столбах подвешиваемый провод положить на изоляторы и оттягивать его с помощью удочек (сухая верёвка с прикреплённым к ней крючком) в сторону так, чтобы он не касался нижерасположенных проводов,

д) второй конец подвешиваемого провода берётся в блоки на втором столбе (на котором второй конец кабеля соединён с линейным проводом) и натягивается до нужной стрелы провеса;

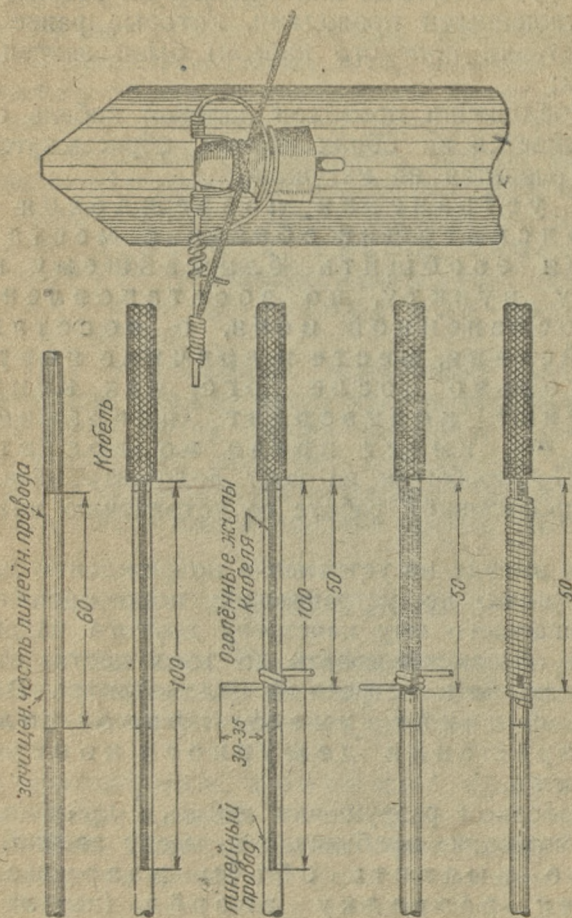


Рис. 1. Способ прибития полсвого [кабеля к железным и медным
проводам воздушных линий связи.

е) на промежуточных столбах провод перевязывается на изоляторах, а концы одновременно на обоих столбах при помощи трубок Арльда или британских стыков соединяются с линейными проводами, которые ранее (при устройстве вставки полевого кабеля) были закреплены на изоляторах;

ж) после соединения проводов полевой кабель одновременно снимается на обоих концах, сбрасывается на землю и сматывается на катушки.

8. После устранения повреждения линейный надсмотрщик обязан с места повреждения сообщить ближайшему контрольному пункту, по восстановленной или второстепенной цепи, о восстановлении действия, месте и причине повреждения и только после того, как контрольный пункт подтвердит исправность проводов, он имеет право возвратиться с линии. По прибытии на пост доложить начальнику поста о проделанной работе по устранению повреждения.

9. Если при выезде на устранение повреждения линейный надсмотрщик, не устранивший повреждения, не встретил выехавшего ему навстречу другого надсмотрщика, то он обязан следовать до того поста, откуда должен был выехать встречный надсмотрщик. Возвращаться с линии имеет право только после разрешения дежурного контрольного пункта.

10. При массовом разрушении линий и проводов линейный надсмотрщик, прибывший к месту аварии, обязан быстро выявить объём разрушений, произвести разведку вперёд (нет ли ещё разрушений линии связи от сброшенных бомб), немедленно доложить об этом ближайшим постам по телефону, телеграфу или че-

рез посыльного из местного населения и принимать энергичные меры к восстановлению связи.

Начальники постов, получив донесение о разрушениях, обязаны немедленно лично (оставив за себя на посту одного из красноармейцев) с группой бойцов и необходимыми материалами и инструментами выехать на место разрушения и возглавить работы по устранению повреждений и немедленно донести о случившемся командиру взвода, роты. О ходе работ по восстановлению действия связи через каждые 30 минут информировать дежурного техника контрольного или трансляционного пункта.

11. При умышленных нарушениях связи линейный надсмотрщик прежде всего восстанавливает связь, а затем на месте путём опроса местного населения с участием свидетелей выявляет нарушителя связи, составляет акт и задержанного доставляет на ближайший пост, воинскую часть или в местные органы НКВД.

ОХРАНА ЛИНИЙ

1. Будь бдителен. Никогда и никому не разглашай, где и какие проходят линии связи, какие штабы и пункты связаны, месторасположение штабов и фамилии командиров.

Разглашение военных секретов есть измена родине.

2. Помни, если противник знает время, когда наряд появляется на линии, он будет тщательно маскироваться и останется не обнаруженным. Цель патрулирования достигнута не будет.

3. Охрана линии производится по графику, составленному командиром взвода. График является сек-

кретным документом, его утеря или разглашение является тягчайшим преступлением.

4. Для несения охраны линии и проводов наряжается наряд, состоящий из двух вооружённых красноармейцев (линейных надсмотрщиков), из которых один является старшим.

5. Перед выходом на линию наряд обязан:

а) совершенно ясно и чётко уяснить свои задачи по несению охраны линии;

б) чётко знать порученный к охране участок и прилегающую к нему местность (лес, овраги, дороги, населённые пункты и т. п.);

в) проверить исправность оружия и наличие необходимого количества патронов;

г) получить у командира отделения (начальника поста) вполне исправный и пригодный к употреблению инструмент и материал, необходимый при производстве мелкого ремонта линии и проводов, а также переносный телефонный аппарат для служебных переговоров с начальниками постов и дежурными контрольных пунктов;

д) о готовности к выходу на линию доложить командиру отделения (начальнику поста) и получить от него задачу;

е) о времени выхода на участок сделать отметку в постовом журнале.

При следовании по участку охраняемой линии наряд обязан:

а) Одному двигаться по линии под проводами, второму сбоку (уступом сзади) на расстоянии один от другого 50 метров, а в ночное время на расстоянии слуховой связи и оказывать друг другу поддержку при нападении противника.

б) Устранять все неисправности и дефекты на линии, могущие вызвать повреждение связи или ухудшающие качество её прохождения (перечень надлежащих к вы-

полнению работ подробно указан в настоящей инструкции).

в) При встрече в непосредственной близости к линии связи неизвестных лиц проверять их документы и в случае подозрения задержать, отобрать оружие, обыскать и доставить задержанных в своё подразделение, ближайшие органы НКВД или в воинскую часть.

г) Следовать с осмотром и охраной линии до встречи с нарядом от соседнего поста. В пункте встречи старшие нарядов включаются в служебную цепь, вызывают посты и докладывают их начальникам о результате произведённого осмотра участка.

д) Если встреча в обусловленном месте не произошла, наряд обязан следовать по линии до соседнего поста и доложить о своём прибытии начальнику последнего.

е) При обратном следовании наряд производит осмотр линии порядком, указанным при первоначальном движении.

ж) При возвращении с обхода старший наряда обязан подробно доложить начальнику поста о выполнении им поставленной задачи.

6. При несении службы по осмотру и охране линии наряду запрещается:

а) отклонять и изменять указанные маршруты движения (за исключением случаев, когда наряд во время обхода получает сведения о нарушении связи, он обязан немедленно принять меры к её восстановлению);

б) входить без служебной надобности в населённые пункты, жилые дома, магазины и т. д.;

в) вступать в переговоры с местными жителями или встретившимися на участке лицами;

г) принимать от посторонних лиц какие-либо вещи, продукты питания и т. п.;

д) производить стрельбу из винтовки без особой надобности.

ГАБАРИТЫ ЛИНИЙ СВЯЗИ

№ п. п.	Характеристика габарита	Минимальная величина габарита в метрах
1	Расстояние от земли до нижнего провода линий, идущих вдоль ж. д. вне пригородных и дачных местностей	2,5
2	То же, для линий вдоль шоссе или грунтовой дороги, а также вдоль ж. д. в районе пригородных и дачных местностей	3,0
3	Расстояние между нижним проводом одной и верхним проводом другой линии связи при их пересечении как при наинизшей, так и наивысшей температурах	0,6
4	Расстояние между нижним проводом линии связи и коньком крыши	1,5
5	Расстояние между проводом линии связи и проводом линии сильного тока при их пересечении при напряжении:	
	до 1 кв	1,25
	от 1 до 22 кв.	2,0
6	Расстояние между нижним проводом линии связи и головкой рельса при переходе линии через ж. д. как нормальной, так и узкой колеи	
7	Расстояние от земли до нижнего провода линии связи при переходах через ж.-д. переезды, шоссе и грунтовые дороги, полевые (степные) дороги, улицы и тротуары, а также для линий, проходящих в черте населенного пункта	7,5
8	Расстояние от ветвей деревьев до проводов линии связи:	
	в городах	1,25
	в пригородных местностях	2,0

При строительстве линии выбирай трассу на удалении от железных и шоссе дорог, обходи населенные пункты.

ВЕДОМОСТЬ

инструментов и материалов, которые должен иметь при себе
наряд при охране линий связи

№ п. п.	Наименование	Количество	Примечание
1	Когти с ремнями	1 пара	
2	Линейные сжимы	4 шт.	
3	Острогубцы длиной 225 мм	1 »	
4	Плоскогубцы с медными вкладышами длиной 200 мм	1 »	
5	Пояс с цепью и карабином	1 »	
6	Искатель повреждений или переносный телефонный аппарат	1 »	
7	Изолятор ТФ-1 или ТФ-2	1 »	
8	Кабель полевой однопроводный 130 м. . .	1 конец	
9	Каболка смоляная	4 конца	
10	Проволока медная вязочная 2,5 мм длиной 55 см	4 »	
11	Проволока стальная, оцинкованная 2,5 мм длиной 55 см	4 »	
12	Проволока спаянная	2 м	

Приложение 3

Ведётся старшим нарядом.
Ежедневно просматривается
начальником поста.
По заполнении передаётся
командиру взвода.

ПУТЕВОЙ ЛИСТ
нарядов по охране линий связи

поста _____ роты в сторону поста № _____

за время с _____ по _____ 194__ г.

[illegible]

Г 250423 Подписано к печати 15/IX 1943 г. Тираж 5000.
Объем $\frac{5}{8}$ печ. листа. Авт. $\frac{7}{8}$ л. Заказ 1590

6-я типография Трансжелдориздата НКПС.

25к
БЕСПЛАТНО